بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية و التكوين المهني
- نيابة سيدي قاسم -
الثانوية الإعدادية عمر بن الخطاب

الامتحان المحلي لمادة علوم الحياة و الأرض

دورة يناير 2014 | مدة الانجاز: ساعة واحدة

الاسم الكامل :..... | القسم :الثالثة..... | رقم الامتحان :..... | الرقم الترتيبي :.....

سلم التنقيط

المكون الأول : استرداد المعارف (09ن)

التمرين الأول

اربط كل مصطلح من المجموعة A بتعريفه المناسب في المجموعة B.

المجموعة A		المجموعة B
المرئ	●	● ينقل الأغذية من الفم إلى المعدة.
الرغامة	●	● من الغدد الملحقة بالأنبوب الهضمي.
الكبد	●	● من المسالك التنفسية.
سنخ رئوي	●	● تتم على مستواه التبادلات الغازية التنفسية.

1ن

التمرين الثاني

أتمم النص التالي بما يناسب من المصطلحات التالية : (المعي الدقيق - كيميائي – ميكانيكي – جزيئات صغيرة)

تتعرض الجزيئات الغذائية الكبيرة في الأنبوب الهضمي لتأثير .....يتجلى في العصارات الهضمية و تأثير .....يتجلى في حركة الأسنان و تقلصات العضلات التي تحولها إلى ..... يستطيع .....امتصاصها.

2ن

التمرين الثالث

ضع علامة + في الإطار المناسب لكل عبارة :

- نكشف عن الكليكوز بواسطة : ☐ الماء اليودي. ☐ محلول فيهلينغ. ☐ حمض النتريك.	- يوفر تناول 20g من السكريات : ☐ 340 Kj من الطاقة. ☐ 250 Kj من الطاقة. ☐ 150 Kj من الطاقة.	- الشرايين أوعية دموية : ☐ تنقل الدم من الأعضاء إلى القلب. ☐ تنقل الدم من الرئة إلى القلب. ☐ تنقل الدم من القلب إلى الأعضاء.
- الأملاح المعدنية جزيئات: ☐ وقائية. ☐ طاقية. ☐ بنائية.	- الحفر فاقة غذائية : ☐ ناتجة عن نقص في اليود. ☐ ناتجة عن نقص في البروتينات. ☐ ناتجة عن نقص في فيتامين C.	- خلال الانقباض البطيني : ☐ تنفتح الصميمات الأذيبطينية. ☐ تنغلق الصميمات السينية. ☐ ينتقل الدم إلى الشريانين.
- خلال الشهيق ينتقل الهواء من : ☐ الأنف إلى الرغامة إلى القصبتين. ☐ الرغامة إلى القصبتين إلى الأنف. ☐ الأنف إلى القصبتين إلى الرغامة.	- يتحول النشا إلى مالتوز تحت تأثير : ☐ أنزيم النشواز. ☐ أنزيم المالتوز. ☐ أنزيم البروتياز.	- من الأغذية المركبة : ☐ أملاح الكلورور. ☐ الخبز. ☐ الماء.
- يتم امتصاص مواد القيت على مستوى : ☐ المعدة. ☐ المرئ. ☐ الخملات المعوية.	- الصميمات الأذيبطينية تسمح بانتقال الدم من : ☐ البطينين إلى الشريانين. ☐ الأذينيتن إلى البطينين. ☐ الشريانين إلى البطينين.	- يتشكل الخضاب الأكسجيني في : ☐ الرئتين. ☐ الخلايا. ☐ في الأوردة.

6ن

الاستدلال العلمي : 10,5 ن .

التمرين الرابع (6ن) :

تعود الرياضيون المحترفون على التمرن في مدن جبلية و على تناول فاكهة الموز قبل كل نشاط رياضي, لفهم سبب هذه الاختيارات و التأكد من مدى صحتها نقترح عليك الوثائق التالية :

وثيقة 1

تركيب 100g من	سكريات	دهنيات	بروتينات
العنب	14.8g	0	0.6g
الموز	15.9g	0.227g	1.2g
التفاح	9.95g	0.1g	0.1g

وثيقة 2

	ارتفاع المدينة	كمية O_2 في هواء المدينة	كمية الخضاب الدموي في 1L من دم الرياضي	كمية O_2 التي تصل الى خلايا الجسم
رياضي يتمرن في مدينة ايفران	1655m	منخفضة	20.13g	24ml
رياضي يتمرن في سيدي قاسم	83m	مرتفعة	12.2g	18ml

2ن 1- قارن كمية الخضاب الدموي عند الرياضيين ثم اقترح تفسيرا لهذا الاختلاف.

.....

.....

.....

2ن 2- باعتمادك على معطيات الوثيقتين و على معارفك فسر سبب تمرن الرياضيين في مناطق جبلية و سبب اختيارهم لفاكهة الموز :

.....

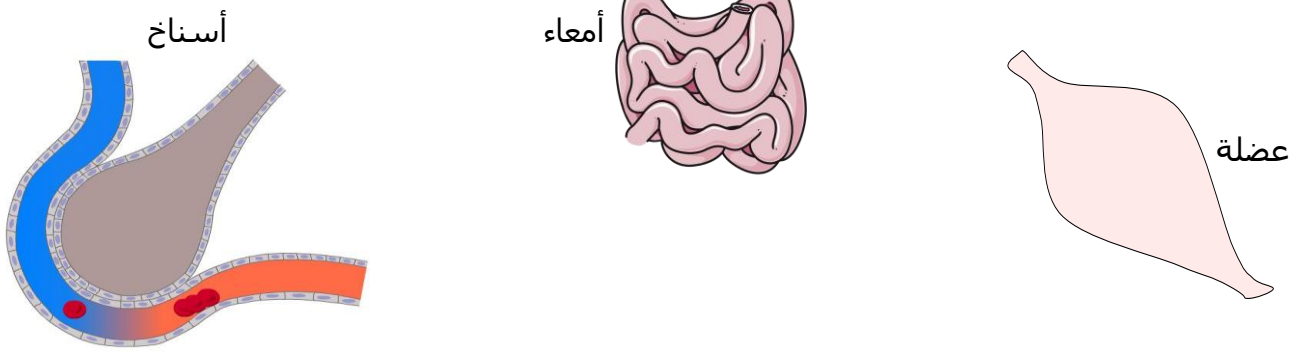
.....

.....

.....

.....

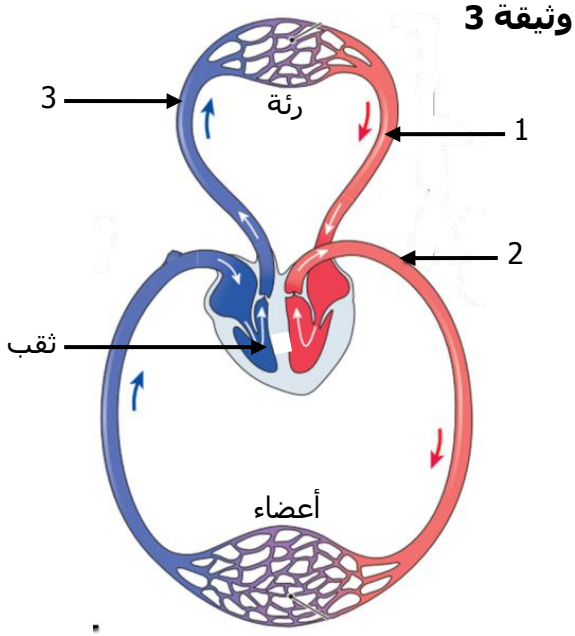
2ن 3- أتمم الخطاطة التالية بربط مختلف العناصر المتدخلة خلال نشاط عضلي و توضيح مسار انتقال الكليكوز وO_2 و CO_2:



التمرين الخامس(4,5ن) :

تعاني والدة أحمد من صعوبة في آداء أنشطتها اليومية, بين الفحص الطبي وجود ثقب في الجدار الفاصل في قلبها يجعل دم البطين الأيمن يختلط بدم البطين الأيسر كما تبين الوثيقة 3 :

وثيقة 3



1,5ن 1- حدد الاسم المناسب لأرقام الوثيقة :

1 :.....

2 :.....

3 :.....

2ن 2- فسر نتيجة هذا الثقب على الخلايا و بالتالي على والدة أحمد :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1ن 3- كيف يمكن علاج حالة هذه الأم ؟

.....

.....